## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA





UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

**OCLUSIÓN** 

DES:	SALUD
Programa académico	LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA
Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
Clave de la materia:	LEE415
Semestre:	Cuarto
Área en plan de estudios (B, P y E):	Específica
Total de horas por semana:	4 horas
Teoría: Presencial o Virtual	2 horas
Laboratorio o Taller:	2 horas
Prácticas:	0 horas
Trabajo extra-clase:	0 horas
Créditos Totales:	4 créditos
Total de horas semestre (x 16 sem.):	64 horas
Fecha de actualización:	15/10/2024
Prerrequisito (s):	LEE315 – Anatomía de Cabeza y Cuello LEE316 – Ciencia de los Materiales Estomatológicos I

### DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA Y/O UNIDAD DE APRENDIZAJE:

La asignatura de Oclusión aborda el problema de los diagnósticos inadecuados de las alteraciones del sistema estomatognático, que pueden impactar negativamente la salud integral del paciente al derivar en tratamientos incorrectos y complicaciones a largo plazo. En el contexto de la práctica estomatológica moderna, donde la precisión y la personalización de los tratamientos son primordiales, es fundamental que los futuros profesionales comprendan las complejas interrelaciones entre los dientes, los maxilares, los músculos y las articulaciones temporomandibulares (ATM).

La importancia de este conocimiento radica en la capacidad de los estudiantes para realizar evaluaciones clínicas precisas y fundamentadas en evidencia científica, permitiéndoles diagnosticar y tratar de manera eficaz a sus pacientes. El curso fomenta un enfoque que integra estudios auxiliares y complementarios, garantizando un diagnóstico completo y una atención de calidad.

Además, se promueve un ambiente de aprendizaje equitativo e inclusivo, que respeta la dignidad de cada estudiante y apoya su desarrollo profesional. Se espera que los estudiantes adquieran no solo habilidades técnicas, sino también un compromiso ético y responsable con la salud bucal de sus pacientes, contribuyendo así a su bienestar integral.

### **COMPETENCIAS A DESARROLLAR:**

### **BASICA/GENERICAS**

### B1Excelencia y Desarrollo Humano

B1. La excelencia educativa promueve el desarrollo humano integral con resultados tangibles obtenidos en la formación de profesionales con conciencia ética y solidaria, pensamiento crítico y creativo, así como una capacidad innovadora y productiva.

#### **PROFESIONALES**

- P1 Atención integral a la salud con Sentido Humano
- P1. Construye una cultura de atención integral a la salud con sentido humano desde la prevención de la enfermedad y la promoción de estilos de vida saludable, mediante el análisis de problemas y su prevalencia, a través de colaboración.
- P2 Integración del proceso Salud Enfermedad
- P2. Integra las condiciones de enfermedad causados por desequilibrios homeostáticos en biomoléculas, vías metabólicas, células, tejidos, aparatos y sistemas de los seres vivos, a través de los mecanismos que intervienen en el desarrollo biopsicosocial.

### **ESPECÍFICA**

- E1 Atención de las condiciones del Proceso Salud Enfermedad en Estomatología
- E1. Crea planes de tratamiento integrales pertinentes basados en diagnósticos precisos considerando la diversidad de pacientes y enfoques terapéuticos para abordar de manera efectiva las condiciones de salud-enfermedad del aparato estomatognático

DOMINIOS Y/O DESEMPEÑOS	OBJETOS DE ESTUDIO Y CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
B1.1. Desarrolla el pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación.  P1.1Atiende los problemas de salud actuales y futuros, a partir del diagnóstico de salud de la comunidad.  E1.1. Elabora la clínica estomatológica del paciente e indica los estudios auxiliares complementario s pertinentes para generar un diagnóstico y pronóstico.	Objeto de Estudio I: Sistema Estomatognático  1.1 Anatomía del Sistema Estomatognático.  1.1.1. Oclusión y gnatología 1.1.2. El Sistema Gnático 1.1.3. Funciones del Sistema Gnático  1.2 Huesos Relacionados con la Masticación.  1.2.1. Introducción y Generalidades 1.2.2. Hueso Temporal 1.2.3. Hueso Maxilar 1.2.4. Hueso Mandibular  1.3. Músculos relacionados con la masticación.  1.3.1. Base Miológica:	Describe la anatomía y función de los componentes del sistema estomatognático, incluyendo la oclusión, gnatología, los huesos y músculos involucrados en la masticación, relacionando el impacto de la fisiología articular y los elementos del sistema nervioso en la salud bucal.	Discusión en grupo sobre investigaciones actuales: Fomenta la lectura de artículos recientes sobre la relación entre oclusión y trastornos temporomandibulare s.  Los estudiantes pueden hacer presentaciones y discutir en grupo sus hallazgos  Clase expositiva interactiva: Una clase tradicional pero centrada en la interacción.  Mediante una presentación dinámica con gráficos, esquemas de la ATM y vídeos de movimientos mandibulares.  Complementa con casos clínicos y	Mapa conceptual  Un esquema donde los estudiantes relacionen los componentes del sistema estomatognático con sus funciones y su impacto en la oclusión.  Prueba escrita:  Preguntas que aborden tanto la anatomía como la función del sistema, incluyendo la fisiología articular y su relación con el sistema nervioso.

	Clasificación y Generalidades 1.3.2. Músculos Masticadores (propiamente dichos). 1.3.3. Músculos Asociados.  1.4. Sistema nervioso y fisiología.  1.4.1. Introducción y Generalidades. 1.4.2. Receptores Nerviosos. 1.4.3. Fisiología Nerviosa. 1.4.4. Fisiología Muscular 1.4.5. Reflejos.  1.5 Articulación Temporomandibular  1.5.1. Base Artrológica. 1.5.2. Eminencia Articular. 1.5.3. Cavidad Glenoidea. 1.5.4. Cóndilo Mandibular. 1.5.5. Disco Articular. 1.5.6. Cápsula Articular. 1.5.7. Ligamentos Articulares. 1.5.8. Irrigación e inervación.		preguntas dirigidas, fomentando la participación.  Modelos anatómicos 3D o software para explorar la anatomía en detalle. Estas herramientas permiten una comprensión más profunda al visualizar los huesos, músculos y articulaciones en movimiento.	
	Objeto de Estudio II	Analiza y evalúa los	Exposición por estudiante	Estudio de caso:
B1.1. Desarrolla el pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación.  P1.1Atiende los problemas de salud actuales y futuros, a partir del diagnóstico de salud de la comunidad.	Diagnóstico del sistema estomatognático  2.1 Principios básicos de oclusión orgánica.  • Definición de Conceptos. • Relación Céntrica. • Oclusión Orgánica	principios básicos de oclusión orgánica y los métodos de diagnóstico de la oclusión y su influencia en la fisiología mandibular y la planificación del tratamiento estomatognático, mediante la historia clínica, el examen clínico, técnicas de	Práctica de laboratorio  Clase expositiva interactiva: Una clase tradicional pero centrada en la interacción.  Mediante una presentación dinámica con gráficos, esquemas y vídeos.	Presentar un caso clínico donde se detalle una disfunción del sistema estomatognátic o (por ejemplo, un problema de la ATM), y los estudiantes deban analizar la causa y proponer un plan de

E1.1. Elabora la
clínica
estomatológica
del paciente e
indica los
estudios
auxiliares
complementario
s pertinentes
para generar un
diagnóstico y
pronóstico.

- Factores de la Oclusión orgánica
- Oclusión dentaria.
- Clasificación de Maloclusiones
- Posición fisiológica postural.
- Espacio libre interoclusal.
- Oclusión Patológica.
- Sobremordida vertical y horizontal.
- Curva de Spee.
- Curva de Wilson.
- Fisiología
   Mandibular.
- Relaciones
   Dentarias.
- Relaciones
   Mandibulares
- Planos y Ejes de Rotación
- Movimientos Mandibulares
- Apertura y Cierre
- Protrusión y Retrusión
- Trabajo y No Trabajo
- Movimiento de Bennett
- 2.2. Morfología oclusal.
- 2.2.1. Introducción y Generalidades
- 2.2.2. Cúspides Estampadoras y Cúspides de corte.
- 2.2.3. Contactos Interoclusales.
- 2.2.4. Tripodismo; el Concepto

imagen y modelos de estudio.

Clases
magistrales
interactivas:
Objetivo:
Introducir los
principios básicos
de la oclusión
orgánica. para
fomentar la
participación
activa de los
estudiantes con
preguntas y
debates.

Estudio de casos clínicos con el objetivo de analizar los métodos de diagnóstico de la oclusión y su aplicación en la fisiología mandibular.

Prácticas de examen clínico y modelos de estudio:

Los estudiantes pueden realizar un examen clínico de la oclusión en pares, baio supervisión, utilizando modelos de estudio y técnicas de imagen (como radiografías cefalométricas. ortopantomografí as). Deberían poder identificar maloclusiones v evaluar la función mandibular.

Laboratorios con modelos articulados:

tratamiento Elija un elemento.

### Prueba escrita:

Preguntas que aborden tanto la anatomía como la función del sistema, incluyendo la fisiología articular y su relación con el sistema nervioso.

## Informe clínico:

Los estudiantes pueden desarrollar un informe detallado de un caso clínico ficticio o real, describiendo la historia clínica. el examen clínico, los hallazgos de los modelos de estudio y técnicas de imagen, y su relación con la fisiología mandibular.

## Presentación de casos clínicos:

Presentación oral de un caso clínico ante el grupo, donde el estudiante defiende su diagnóstico y plan de tratamiento basado en la evaluación de la oclusión y la función mandibular.

2.2.5. Contactos y
Espacios
Interproximales

- 2.2.6. Importancia de los Dientes Anteriores.
- 2.2.7. Desoclusión Canina.
- 2.2.8. Determinantes de la morfología oclusal.
- 2.3. Introducción y Generalidades
- 2.3.1. Dirección de Surcos.
- 2.3.2. Altura Cuspídea y
- 2.3.3. Profundidad de las Fosas.
- 2.3.4. Concavidad de Dientes Anteriores.
- 2.4. Manejo de los articuladores.
- 2.4.1. Introducción y Generalidades.
- 2.4.2. Antecedentes Históricos.
- 2.4.3. Objetivos, Ventajas y Requisitos.
- 2.4.4. Clasificación de los Articuladores.
  - Articulador Semi ajustable.
  - Arco facial.
  - Técnica de Montaje de Modelos.
  - Registros interoclusales.
- 2.5. Diagnóstico de la oclusión.

Para facilitar la comprensión tridimensional de las relaciones oclusales. Utilizar modelos articulados para practicar montajes en articuladores y simular movimientos mandibulares. Esto fomenta una comprensión práctica de cómo los cambios en la oclusión afectan la fisiología mandibular.

# Modelos de estudio montados en articulador:

Como evidencia tangible, los estudiantes podrían presentar modelos de estudio montados en un articulador, explicando las relaciones oclusales y cómo estas influyen en la fisiología mandibular.

## Examen práctico de evaluación oclusal:

Realizar una evaluación clínica directa de un paciente (real o simulado), que incluya la toma de historia clínica, diagnóstico de la oclusión y formulación de un plan de tratamiento.

Estas estrategias y evidencias te permitirán alcanzar el aprendizaje deseado, combinando tanto la teoría como la aplicación práctica, lo cual es fundamental en un área como la oclusión.

	T		T	
B1.2. Propone la solución de problemas con una base interdisciplinar (científica, humanística y tecnológica).  P2.2. Analiza la fisiopatología de las principales enfermedades que prevalecen en diversos grupos poblacionales para contribuir de manera ética a la toma de decisiones de intervención a los problemas de salud desde su campo de acción profesional.  E1.1. Elabora la clínica estomatológica del paciente e indica los estudios auxiliares complementario s pertinentes	2.5.1. Introducción.  2.5.2. Historia Clínica.  2.5.3. Examen Clínico.  2.5.4. Imágenes y Radiografías.  2.5.5. Modelos de Estudio.  2.5.6. Otros Métodos 2.5.7. Auxiliares.  Objeto de Estudio III Alteraciones del sistema estomatognático.  3. Disfunción temporomandibular.  Introducción. Clasificación. Etiología. Signos y síntomas. Diagnóstico diferencial. Desajustes del Complejo Disco-Cóndilo. Incompatibilidad es Estructurales. Artrosis. Padecimientos Miméticos  3.1.Parafunciones.  Introducción Rechinamiento Apretamiento Tratamiento. Plan de tratamiento. Plan de tratamiento. Trapia Oclusal b) Ajuste Oclusal por Desgaste Mecánico	Describe la disfunción temporomandibular (DTM) y las para funciones, evaluando su impacto en la salud bucal, así como la relación entre la oclusión traumática, la salud periodontal, trauma oclusal, incluyendo la salud de los implantes dentales.	Clases con ejemplos clínicos: Explicar detalladamente la ATM, para funciones, y su relación con la oclusión traumática, salud periodontal y de los implantes. Utilizar casos clínicos reales o simulados para ilustrar las complicaciones y soluciones.  Análisis de casos clínicos: Proporcionar a los estudiantes casos clínicos que puedan analizar en grupos, fomentando el pensamiento crítico. Los estudiantes deben identificar los signos de ATM, para funciones y evaluar el impacto del trauma oclusal en la salud	Prueba escrita:  Preguntas que aborden tanto la anatomía como la función del sistema, incluyendo la fisiología articular y su relación con el sistema nervioso.  Para evaluar estos conocimientos en el contexto de tu aprendizaje, te propongo las siguientes evidencias de desempeño:  Análisis clínico de casos:  Presentar un caso clínico donde se describa un paciente con DTM o para funciones, explicando cómo afecta la oclusión y los tejidos periodontales.

para generar un diagnóstico y pronóstico.

- c) Terapia Protésica
- d) Terapia Farmacológica
- e) Terapia Física
- f) Terapia Psicológica
- g) Terapéuticas
- h) Complementaria

S

# 3.2.Oclusión traumática y periodonto.

- Periodonto Normal
- Periodonto Enfermo
- Trauma de la Oclusión
- Efecto de la oclusión traumática en implantes.

Prácticas preclínicas У simulaciones: En laboratorios, utilizar modelos dentales simuladores para enseñar a los estudiantes diagnosticar problemas de oclusión traumática y a realizar ajustes oclusales en dientes naturales e implantes.

**Talleres** de diagnóstico У tratamiento de la ATM: Integrar técnicas diagnóstico como la palpación de la ATM y músculos masticatorios, pruebas funcionales, análisis oclusales, maneio conservador (férulas oclusales, terapias físicas).

Debates o mesas redondas: Fomentar discusiones entre estudiantes sobre la relación entre oclusión traumática y salud periodontal, y el manejo clínico de la ATM y para funciones. promoviendo una comprensión multidimensional del tema.

Realizar un diagnóstico diferencial entre oclusión traumática y otras posibles etiologías del daño periodontal.

Analizar los efectos de un trauma oclusal en un implante dental en comparación con un diente natural

Simulaciones de diagnóstico oclusal:

Realizar un montaje en articulador de un paciente con signos de DTM o trauma oclusal y evaluar la relación entre los contactos oclusales y la sintomatología.

Aplicar pruebas de diagnóstico, como el registro de movimientos mandibulares o la palpación muscular, para identificar signos de disfunción.

Ensayo clínicoteórico:

Redactar un informe que relacione las para funciones y su impacto en la ATM, la oclusión y los tejidos de soporte periodontal, con enfoque en el manejo

		preventivo y terapéutico de estas disfunciones.
		Estas actividades ayudarán a integrar la teoría con la práctica clínica, desarrollando habi lidades de diagnóstico

### FUENTES DE INFORMACIÓN

(Bibliografía, direcciones electrónicas)

Manfredini, D., Lombardo, L., Siciliani, G., & Rossi, A. (2020). The relationship between occlusal factors and temporomandibular disorders: A narrative review. Journal of Oral Rehabilitation, 47(4), 536-544.

Lekaviciute, R., & Kriauciunas, A. (2024). Relationship Between Occlusal Factors and Temporomandibular Disorders: A Systematic Literature Review. Cureus, 16(2). https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38487145/

Loster, B. W., Groch, M., & Wieczorek, A. (2021). Influence of occlusal factors on the occurrence of temporomandibular disorders: A systematic review. European Journal of Dentistry, 15(1), 152-160.

Preisler, J., Shayeghi, F., Boening, K., & Weigl, P. (2021). Occlusion-related parameters in dental prosthetics and their clinical significance: A review. The International Journal of Prosthodontics, 34(3), 335-344.

Al- Ani, M. Z., Davies, S. J., Gray, R. J. M., Sloan, P., & Glenny, A. M. (2019). Occlusal splints for treating temporomandibular joint disorders (TMDs): A review of the literature and meta- analysis. Journal of Clinical Medicine, 8(8), 1031.

Nelson, S. J. (2021). Anatomía, fisiología y oclusión dental. Elsevier. ISBN 978-8491138068

## EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)

### Primer Parcial 15%

- Examen teórico (10%).
- Evidencia de desempeño (5%).

### **Segundo Parcial 30%**

- Examen teórico (10%)
- Evidencia de desempeño (5%)
- Práctica (15%)

### **Tercer Parcial 40%**

- Examen teórico (10%)
- Evidencia de desempeño (5%)
- Práctica (15%)
- Exposición oral 10%

### Examen final 15%

Caso clínico

Calificación mínima aprobatoria 7.0 y 80% de asistencia, tomando en cuenta la reglamentación universitaria (Artículo 63 del Reglamento Académico de la UACH).

Todas las actividades se realizarán con una rúbrica para otorgar una calificación numérica.

Okeson, J. P. (2019). Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. Elsevier Health Sciences. ISBN 978-8491135197

Becker, I. M. (2012). Oclusión en la práctica clínica. Editorial Amolca. ISBN 978-9585714182

Sencherman, G., & Echeverri, E. (1995). Neurofisiología de la Oclusión. Bogotá, Colombia. Segunda edición. Ediciones Monserrate Ltda. Organización mundial de la salud.

Gregoret, J., Tuber, E., Luis Horacio Escobar P., & da Fonseca, A. M. (2014). Ortodoncia y cirugía ortognática: diagnóstico y planificación. Amolca, ISBN 978-9588816777

HT Shillingburg, S Hobo, LD Whitsett, SE Brackett, R Jacobi. 2006, Fundamentos esenciales en prótesis fija, Quintessence Pub Co, ISBN 978-8489873018

### Cronograma del avance programático

Objetos de aprendizaje		Semanas														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Objeto de estudio I	X	Х	Х	Х	Х	Х										
Objeto de estudio II							X	X	X	X	X	X				
Objeto de estudio III													Х	X	Х	Х